

3.3.9 大都市大震災のための事前復興計画の立案・策定システムの開発

目次

(1) 業務の内容

- (a) 業務題目
- (b) 担当者
- (c) 業務の目的
- (d) 5ヵ年の年次実施計画（過去年度は、実施業務の要約）
- (e) 平成16年度業務目的

(2) 平成16年度の成果

- (a) 業務の要約
- (b) 業務の成果
 - 1) 先進自治体における事前復興対策の実態とその評価
 - 2) 地域協働による「復興まちづくり計画」立案のための復興模擬訓練手法の確立
 - 3) 参加住民意識調査からみた復興まちづくり模擬訓練の実施課題
- (c) 結論ならびに今後の課題
- (d) 引用文献
- (e) 成果の論文発表・口頭発表等
- (f) 特許出願、ソフトウェア開発、仕様・標準等の策定

(3) 平成17年度業務計画案

(1) 業務の内容

(a) 業務題目

大都市大震災のための事前復興計画の立案・策定システムの開発

(b) 担当者

所属機関	役職	氏名	メールアドレス
東京都立大学 都市科学研究科	教授	中林 一樹	nakabasi@comp.metro-u.ac.jp
	教授	高見澤邦郎	ktakamiz@arch.metro-u.ac.jp
	助手	市古 太郎	ichiko@comp.metro-u.ac.jp
	博士課程院生	村上 大和	
	修士課程院生	小野田友美	
工学研究科	助手	饗庭 伸	shin@comp.metro-u.ac.jp
(財)日本システム開発研究所	防災研究室	佐藤 隆雄	sato@srdi.or.jp
富士常葉大学	助教授	池田 浩敬	ikedah@fuji-tokoha.ac.jp

(c) 業務の目的

東京をはじめとする大都市が大震災によって激甚な被害を被った場合には、復興計画に基づく計画的かつ長期的な取り組みが必要になる。その復興計画課題として、都市・地区(街)・住宅の復興と同時に、生活・仕事・産業・地域社会(コミュニティ)の復興がある。

震災直後の混乱期に、初めて復興の準備に取り組み、十全に実行していくことは容易ではない。そこで、事前に復興計画の立案・策定システムを整備しておくことは、復興計画の立案にとって有効な手法である。この研究では、大都市の特性を考慮して、事前に総合的な観点からの復興計画立案・策定の仕組みを開発することを目的とする。

(d) 5カ年の年次実施計画(過去年度は、実施業務の要約)

1) 平成14年度:

大都市地域における基礎自治体と全国の都道府県を対象に、地域防災計画を基礎とする復興対策の実態と、復興計画策定の準備状況についてアンケート調査を実施した。阪神大震災以降地域防災計画の見直しは各自治体で実行されているが、復興対策として具体的な検討を進めている自治体は少ない。都道府県レベルでの事前復興計画への取り組みが行われているのは東京都、静岡県など地震の切迫性が高い地域であり、それらの都県のいくつかの基礎自治体で取り組まれている状況であることがわかった。政令指定都市の一部でもとりくまれているが、とくに基礎自治体では、取り組み方がわからないという状況で、事前復興計画の立案・策定システムの意義と課題が明らかになった。

阪神・淡路大震災における地区レベルの地区と住宅復興の事例研究を、とくに地域での住民合意の視点から特徴的な取り組みである尼崎市築地地区を対象に実施した。震災直後から復興に向けてのユニークな取り組みは、大都市大震災での権利関係の輻輳した木造等密集市街地での復興のモデルとなるものであることを分析した。

2) 平成 15 年度 :

a) 阪神・淡路大震災の地区レベルの復興まちづくり過程と街づくり協議会活動の比較

東京都下 49 自治体を対象に、復興まちづくりを推進する組織となるであろう、まちづくり組織および自主防災組織の全体像をアンケート調査によって把握した。49 自治体で、まちづくり関連組織が 506、自主防災組織等が 5,277 把握された、組織の属性や条例等による位置づけについて考察をおこなっている。

b) 阪神大震災の住宅復興過程と住宅復興対策に関する体系的考察

国、兵庫県、神戸市がすまいの復興について実施した内容を時系列的に整理し、対策需要の定式化を行った。

c) 参加のまちづくり技術を用いた「地域協働復興型」震災復興まちづくり模擬訓練手法の試開発（直下型地震被害想定に基づく東京都震災復興対策の検証）

2003 年 7 月から 2004 年 1 月まで全 7 回にわたり、東京都、練馬区、本研究 G が地元住民組織（避難所運営拠点会議）に呼びかけ、地域住民と幹事会を開催しながら模擬訓練を実施した。復興訓練手法を試作し、有効性について検討した。

3) 平成 16 年度 :

a) 先進自治体における事前復興対策の実態とその評価

b) 地域協働による「復興まちづくり計画」立案のための復興模擬訓練手法の確立

c) 参加住民意識調査からみた復興まちづくり模擬訓練の実施課題

4) 平成 17 年度および平成 18 年度 :

a) 事前復興まちづくり計画支援システムのフレーム構築

b) 建物データ更新型市街地 GIS およびその支援ツールの開発

c) 事前復興まちづくり計画の立案・策定支援システムの開発

d) 復興模擬訓練を通しての計画支援ツールの開発

(e) 平成 16 年度業務目的

大震災の切迫性が高まっている我が国の三大都市圏など主要な都市地域では、事前に被害軽減のための防災まちづくりへの取り組みと災害直後の対応のための準備を講じて直接間接に被害の軽減を図らねばならないが、同時に、被災後の復旧復興を迅速化して間接被害の拡大を防ぐとともに、次の地震災害への備えとしての復興計画の実現を図る必要がある。

被災後の混乱した市街地と地域社会の下で、市民との協働による復興計画を立案し、決定して行くには、行政的には従前から復興計画の策定体制など復興対策を準備しておくことが必要であるが、被災社会的には生活・仕事・住宅・街の復興に向けて、従前の防災対策との関わりで復興対策を検討し、共有化しておくことが必要である。阪神・淡路大震災を契機に、こうした事前に復興対策を講じておくことの必要性は指摘されているが、その手法は未開発の分野である。そこで、この研究では、地域防災計画の復興対策編の策定手

法として位置づけられる、事前復興計画の立案及び策定システムの開発を目的とする。

平成 16 年度は、一部前年度に引き続き、事前復興対策を準備している先進自治体における対策・計画の実態を比較考察するとともに、東京における「復興計画づくり模擬訓練」を事例に地域からの事前復興計画のための学習システムの構築、を目的として、以下の研究開発を進める。

- a) 先進自治体における事前復興対策の実態とその評価
- b) 地域協働による「復興まちづくり計画」立案のための復興模擬訓練手法の確立
- c) 参加住民意識調査からみた復興まちづくり模擬訓練の実施課題

(2) 平成 16 年度の成果

(a) 業務の要約

1) 先進自治体における事前復興対策の実態とその評価

東京都下自治体の震災復興に対する「生活復興マニュアル、都市復興マニュアル」の策定状況(平成 16 年 9 月時点)を把握し、平成 15 年 7 月に実施した「『地域復興協議会』を展望したまちづくり組織の実態調査」で得られた通常時のまちづくり組織、ならびに自主防災組織への支援策と併せて、東京都及び先進的な自治体における事前復興対策への取り組みの実態を分析した。基礎自治体での取り組みは、「都市復興への事前対策」が中心となっている段階にとどまっている。

2) 地域協働による「復興まちづくり計画」立案のための復興模擬訓練手法の確立

東京都が「震災復興マニュアル(2003)」において設定した震災復興のプロセス、つまり、避難所運営から時限的市街地、復興まちづくり計画の立案という過程を地域住民が事前に学習するプログラムを、平成 15 年度の練馬区貫井地区で試行した復興模擬訓練をもとに試行的に構築した。これを基礎に、平成 16 年 11 月から平成 17 年 3 月にかけて、地元近隣組織、東京都、葛飾区、東京都立大学が協力して「葛飾区新小岩地区震災復興まちづくり模擬訓練」を実施し、この訓練を通して、参加者からの感想やアンケート結果を踏まえて復興まちづくり模擬訓練の対象と手法を再考した。特に、復興まちづくり模擬訓練が、地域で実施する防災訓練、また事前の防災まちづくり活動という、いわばソフトとハードの事前防災活動を促進させるきっかけとなるという、当初には想定していなかった効果について考察した。

3) 参加住民の意識調査からみた復興まちづくり模擬訓練の実施課題

当研究プロジェクトが実施協力した 2003 年度練馬区貫井地区での震災復興まちづくり模擬訓練について、訓練当日、ならびに訓練終了後に行った参加者アンケートから、訓練手法と参加者に与えた効果、という視点から分析し、訓練手法についての課題、ならびに、訓練実施効果の評価、について検討した。

(b) 業務の成果

1) 先進自治体における事前復興対策の実態とその評価

阪神・淡路大震災では、被害の激甚さから、緊急対応の課題と同様に、長期間を要する復興問題が重大な課題となった。しかし、関東大震災後の帝都復興計画を例示するまでもなく、従来から大都市での巨大地震では復興問題が大きな課題となるであろうことは認識されていて、阪神・淡路大震災以前にも建設省や国土庁を中心に都市の震災復興を迅速化するための調査研究が進められていた（建設省 1985、国土庁 1993）。にもかかわらず、阪神大震災以前の全国自治体の地域防災計画では、災害対応編が中心で、復興編には実質的な対策内容は何も書かれていなかったといっても過言ではない。

このような状況に対して、阪神・淡路大震災は、被災都市の復興問題に多様な教訓を投げかけた。その一つが、「事前復興計画」という考え方である。すなわち、①「住宅再建」は生活の基盤であり、その復興は迅速性がもとめられる。同時に、②「復興まちづくり」は、被災者の生活・仕事・住宅の再建の基盤づくりであり、迅速性と同時に総合性がもとめられる。しかしながら、③震災復興といえども、現行の都市計画や地域行政の仕組みが前提であり、被災地に参加すべき被災者がいないというような通常とは異なる状況下ではあっても「住民参加の復興まちづくり」として進めることが不可欠である。阪神・淡路大震災では、④震災前にまちづくり協議会などが組織されていて、「まちづくり活動」を展開してきた地区では合意形成も早く、結果的にも復興まちづくりが迅速に進捗した。

このような阪神・淡路大震災での復興への取り組みと実態からくみ取るべき教訓として、⑤復興都市計画をはじめ総合的な復興計画も、被災直後の緊急対応期にその基本枠組みを決定する必要がある、復興計画の内容や計画策定の手続きなどを事前に検討し、準備しておくこと、が有効である。

このような考えから、1998年の災害対策基本法の改定にあって「事前復興計画」という概念が構築されたのである。

a) 防災基本計画における「事前復興計画」

災害対策基本法に基づく「防災基本計画」は1998年改訂において、東海地震や首都圏直下地震など大規模な被災が予想されている地域については、「事前復興計画の作成、復興シミュレーションを行う」として、事前復興計画の検討を始めた。国土庁（1998）では、この「事前復興計画」対策の目的と意義は以下の5点に集約した。

- ①あらかじめ想定された被害に対応して「復興対策の手順・方法」を（可能であれば、地域や復興事業量など数量的に予測しておくことを含めて）まとめておく。
- ②被災後、実際の被災状況に対応して作成される「復興計画の下敷きとなる計画」を検討し、準備しておく。
- ③この事前復興計画の策定過程においてできれば住民参加を行うとともに、その成果でもある事前復興計画を住民に周知しておく。
- ④この事前復興計画の策定過程自体が、行政における「復興計画策定シミュレーション」であり、行政職員の訓練の場として、ノウハウの蓄積や人材の育成に役立たせる。

⑤復興計画の検討によって、事前に準備したり取り組んだりしておくべき事項を発見し、整理することによって、事前の防災まちづくりなど防災対策の推進にも寄与するはずである。

さらに、この「事前復興計画として取り組むべき事項」として、次の5項目を例示した。

①被災市街地・集落の復興対策（復興まちづくり・復興都市計画など）、②基盤施設の復興対策（幹線道路、交通施設、大規模公園、ライフラインなど）、のハード対策に加え、③被災者の生活再建支援対策の充実（ガレキ処理、応急仮設住宅、恒久住宅の再建復興、雇用、経済支援、弱者支援など）、④地域経済の復興支援（産業復興、被災企業支援、雇用の確保など）、⑤復興財源の確保・復興基金の創設など、のソフト対策も指摘している。

被災が予想される地域で事前に取り組んでおくべきとした「事前復興計画」は、都道府県・市区町村防災会議の承認事項とし、当該自治体の地域防災計画（復興対策編）に反映しておくことを原則としている。

b) 東京都の「事前復興計画」の展開と課題

防災基本計画の改定にも拘わらず、東京都及びいくつかの区、静岡県、神奈川県など復興計画に取り組んでいる自治体は多くはない。しかし、直下地震の被害想定で想定された被害量が阪神・淡路大震災のそれを上回る可能性がある東京都では、積極的な「事前復興計画」の取り組みを進めている（中林，1999）。

東京都の「事前復興計画」は、阪神・淡路大震災の教訓を受けて、1997年の「都市復興マニュアル」の公表に始まった。総合的復興への取り組みとその体制制度の構築のための「生活復興マニュアル」は翌1998年に公表した。2001年には、「震災復興グランドデザイン」を策定し、2003年には東京都震災対策条例の制定（震災予防条例（1971）の全面改定）とともに、「震災復興マニュアルー復興プロセス編ー」と「同一復興施策編ー」への復興マニュアルの改訂が行われた。そして、それに基づく「復興まちづくり模擬訓練」を実施し、その成果から2004年度「復興市民組織育成事業」が創設された。

以上の東京都における「事前復興計画」は、次の6項目で構成されているのである。

i) 「復興手順」の事前検討

「都市復興マニュアル（1997）」および「生活復興マニュアル（1998）」は、震災後の復興計画・施策の立案手順と復興にあたっての行政体制を事前に検討し、地域防災計画の「復興対策編」に書き込み、その充実を図ることを目的にとりまとめたものである。しかし、行政業務マニュアルではあっても「都民と共有する復興マニュアル」にはなっていないことに加え、想定被害量が阪神・淡路大震災を上回る区部直下地震では、都民との協働による復興への取り組みが不可欠であるとして、「地域協働復興」を基本概念とする「震災復興マニュアル：プロセス編・施策編（2003）」への改訂を行った。プロセス編は都民を対象としてとりまとめたものであり、行政業務マニュアルを「復興施策編」として、施策の加除に備えて「加除式装丁」とした。

また、基礎自治体においても、東京都のマニュアルと連携し、独自に復興マニュアルを策定する取り組みがはじまっている。この実態を把握するため、2005年2月に電話やインターネットで調査を行った。表1は、23区自治体における、震災復興マニュアルならびに

復興基本条例の策定状況である。震災復興マニュアルについては、35%、8区の自治体で作成しており、26%、6の自治体で作成を検討中である。表2は、復興マニュアルないしは復興基本条例を作成している自治体について、マニュアル名称と作成年を示したものである。また、通常時のまちづくり組織支援に関連する「まちづくり条例」の作成の有無も記した。1999年3月の墨田区を皮切りに、2001年に港区、世田谷区、板橋区などで作成が行われている。これらの区では、マニュアル作成に平行して、震災復興に関する市民ワークショップを開催しており、マニュアル作成が目的化することなく、PRとその活用が図られている。

表1 区自治体における震災復興マニュアル、復興基本条例の策定状況

	震災復興マニュアル		復興基本条例	
	自治体数	割合(%)	自治体数	割合(%)
策定済	8	34.8	6	26.1
検討中	6	26.1	6	26.1
予定なし	9	39.1	11	47.8

ii) 「復興体制」の事前設置と事前検討の推進

「生活復興マニュアル」では、住まい・暮らし・仕事の復興対策に加え、地域防災計画では不十分であった大震災時の復興体制について検討した。1週間以内に「復興対策本部」を設置し復興を進めるとしているが、復興事業の推進にあたっての諮問機関として、復興対策全体に係わる「震災復興検討会議」および都市復興に係わる「都市復興基本計画検討委員会」を設置することとした。その検討にあたって筆者は、外部委員で構成されるこれらの会議や委員会を事前設置することによって、事前復興計画について経常的に審議検討して改訂したり、メンバーが経緯を理解していることによって被災後の「復興計画の策定」にあたって有効に機能するのではないかと主張した。1999年度に、これらの会議と委員会は事前設置され、その後の検討を担ってきている。

現在、復興マニュアルで地域復興協議会と提案された地域で復興を考える組織を、区市自治体で復興条例化して位置づけることが取り組まれている。先の表1から、復興基本条例を26%、6区で、また同じく6区が条例策定を検討中である。そして、条例化の時期として、2001年10月の「足立区被災市街地復興整備条例」および「荒川区震災等による被災市街地復興条例」を皮切りに、2002年に板橋区で、2003年に新宿区、台東区で条例が策定されている。

表2 23区自治における、震災復興マニュアル、復興基本条例、まちづくり条例の名称と策定年

	震災復興マニュアル	復興基本条例	まちづくり条例
千代田区			
中央区			中央区まちづくり協議会設置要綱
港区	港区震災復興マニュアル 2001年3月		
新宿区		新宿区震災後の市街地の復興における計画的な整備に関する条例 2003年6月	
文京区			
台東区	台東区都市復興マニュアル 2003年3月	台東区震災後の復興における市街地の計画的な整備に関する条例 2003年6月	
墨田区	墨田区事前復興計画 1999年3月	墨田区被災市街地の復興整備に関する条例 2004年6月	墨田区まちづくり条例 2004年6月
江東区			
品川区			品川区まちづくり推進要綱 1990年2月
目黒区			
大田区			地区まちづくり推進要綱
世田谷区	世田谷区震災復興マニュアル 2001年3月		世田谷区街づくり条例 1995年3月
渋谷区			
中野区			
杉並区			杉並区まちづくり条例 2002年12月
豊島区			豊島区街づくり推進条例 2003年4月
北区	北区市街地復興マニュアル 2002年3月		
荒川区	荒川区市街地復興マニュアル 2004年3月	荒川区震災等による被災市街地復興条例 2001年10月	
板橋区	板橋区市街地復興マニュアル 2001年3月	板橋区防災基本条例 2002年3月	
練馬区			
足立区		足立区被災市街地復興整備条例 2001年10月	
葛飾区			
江戸川区			江戸川区都市整備促進条例 1991年3月

iii) 「復興都市像」の事前検討

復興マニュアルの検討時にも、国土庁(1998)で論点となっていた「復興計画の下敷きとなる計画」(2節)の事前準備が議論になった。それは、どのような都市に復興するのか、という課題である。復興計画における都市像(計画内容)を事前に準備できるのか、あるいは「第二の都市計画」は存在しうるのか、という議論である。東京都では、都市復興マニュアルの策定後、そのマニュアルに基づき策定される都市復興基本計画において目指すべき(下敷きとすべき)「都市像(計画内容)」を事前に検討することとした。その計画としての位置づけが現法体系では存在しないが、中林は、都市復興基本計画検討委員会での議論において「第二の都市計画として机にしまっておくのではなく、都民への公表を行うこと、東京都及び区市の都市計画マスタープラン等に位置づけ、復興都市像を災害前の都市づくり・まちづくりにリンクさせる」ことを主張している。これが「東京都震災復興ランドデザイン(2001)」である。

iv) 「復興事業制度」の提案と事前開発

目指すべき復興都市像の検討は、その実現のための事業制度手法の課題を明らかにする。それは東京都震災復興検討会議に小委員会を設けて検討し、「震災復興対策の法制度に関する提案(2001)」としてまとめた。ここでは、①震災後の建築制限の強化、②復興都市計画手続きなどの迅速化・合理化、③狭小宅地解消のための復興時の最低限敷地面積の拡大、④新しい復興土地区画整理事業の創設、⑤震災復興地区計画制度の創設、⑥応急住宅としての民間住宅借り上げ制度の創設、⑦半壊住宅の修理に対する補助制度の拡充、⑧「時限的市街地」づくりのための時限的土地利用制度の創設、⑨応急仮設の店舗・事業所の供給制度の整備、⑩マンションの建て替え促進制度の創設、⑪住宅再建のための「共済制度」の創設、⑫罹災都市借地借家臨時処理法の見直し、および⑬都と区市町村との役割分担と連携の強化、を提案している。

都市計画学会の提案にもあり、都市復興マニュアルで提案されていた「仮設市街地」は「時限的市街地」の用語を変更したものの、東京の事前復興の重要な概念となっている。

v) 「復興マニュアル訓練」による技術習得・職員育成

復興対策といえども事前に取り組むことで、計画技術の習得や改善、さらに多様な人材の育成が可能となる。事前復興計画がいざというときに役立つのかは、事前の計画技術習得と人材育成に掛かっている。そのために1998年から継続的に、マニュアルに基づいて都と区市が連携して「復興対策本部立ち上げ訓練」、「復興都市基本計画策定訓練」を行ってきたし、マニュアルの改訂、区市でのマニュアルや復興条例の策定などの取り組みを進めてきた。

vi) 「復興まちづくり訓練」による人材・地域組織の育成

2003年には「震災復興マニュアル」のもう一つの基本概念である「地域協働復興」をシミュレーションするために、都・区・東京都立大学等と地元町会らが連携して、練馬区貫井地区で5回連続ワークショップによる「復興まちづくり模擬訓練」を行った(市古太郎他 2004)。この社会実験の成果は、復興まちづくりの事前訓練を通して復興主体となるべ

き地域組織を育成していく「復興市民組織育成事業」制度(2004～06)を創設させた。2004年度までの事業実施地区の一覧を表3に示す。2003年度は練馬区と墨田区の2区で、2004年度は足立区、墨田区、北区、新宿区、葛飾区の5区5地区で訓練が実施された。葛飾区新小岩地区での訓練実施経緯と被害軽減化に向けた効果については次節で取り上げる。

東京都の事前復興計画は国土庁(1998)がとりまとめた事前復興計画の5つの目的と意義(2節)のすべてを実施したのみならず、「復興まちづくり訓練」という新しい試みにも発展している。

表3 復興市民育成事業による震災復興模擬訓練実施地区の概要

地区名	墨田区向島地区	練馬区貫井地区	足立区西新井地区	北区赤羽西地区	墨田区向島地区(H16年度)	新宿区本塩町地区	葛飾区新小岩地区
訓練名称	復興模擬訓練	震災復興まちづくり模擬訓練	地域防災復興まちづくり模擬訓練	市街地復興セミナー	復興模擬訓練	復興模擬訓練	震災復興まちづくり模擬訓練
対象地区	東向島1～3丁目 堤通1丁目	貫井1～5丁目	西新井栄町1～3丁目 栗原3丁目 関原1～3丁目	赤羽西1～4丁目	東向島1～3丁目 堤通1丁目	本塩町	新小岩1～4丁目 東新小岩1、2丁目 西新小岩1、2丁目
地区面積	約1km ²	約0.73km ²	約135.8ha	約0.6km ²	約0.73km ²	約0.08km ²	約0.15km ²
人口	約17,800人	約12,000人	21,773人	約11,300人	約12,000人	約600人	約20,200人
世帯数	約8,900世帯	約5,700世帯	10,450世帯	約5,800世帯	約5,700世帯	約280世帯	世帯数10,500世帯
地元訓練参加団体	貫井町会避難拠点運営連絡会 (練馬2小、練馬3小、貫井中)	一寺小学校地域防災情報連絡会 一寺言問を防災のまちにする会 商店会 第一寺島小学校 その他地域団体	西新井地区震災対策を考える会	赤羽西地区地域住民	一寺小学校地域防災情報連絡会 一寺言問を防災のまちにする会 商店会 第一寺島小学校 その他地域団体	本塩町会	新小岩南区連合町会(11町会 8商店会)
専門家参加団体	東京都立大学 (財)東京都防災・建築まちづくり センター	(財)東京都防災・建築まちづくり センター 仮設市街地研究会	仮設市街地研究会 東京都建築・防災まちづくりセンター		災害復興まちづくり支援機構 (財)東京都防災・建築まちづくり センター	東京司法書士会 災害復興まちづくり支援機構 (財)東京都防災・建築まちづくり センター	東京都立大学 災害復興まちづくり支援機構 (財)東京都防災・建築まちづくり センター
訓練プログラム							
第1回	震災後の地域の復興について 皆で考えてみませんか(7/14) →復興模擬訓練を理解する	避難から復興への全体像をイ メージする(説明会)(8/24) →復興模擬訓練を理解する	オリエンテーション(8/7) →訓練の意義・全体像を理解する	大震災後のまちについて考えよ う(10/30) →訓練の目的と進め方を理解す る →被災地の町を想像し、復興に 当たった課題を考える	復興まちづくりを考える・その1 (12/9) →久野都市計画マスタープラン をもとに、復興まちづくりの課題 や望むことを考える →復興まちづくりの課題につい て専門家と一緒に考える	まち歩き(12/4) →危険なところ、役立つところを チェックする →避難場所と経路を確認する	まち歩き・まち点検(12/27) →危険なところ、役に立つところ をチェックする
第2回	まち点検を行って被害をイメージ する(8/30) →1週間までの被災・避難状況 を考える	検証まち歩き(9/6) →まちを歩いて確認する	まちあるき(8/28) →まちが被災したときに活用できる空 間資源を確認する	まちの復興計画を進めるため には(11/13) →限時的市街地を検証する →地区の復興まちづくり計画(区 原案)を考える	復興まちづくりを考える・その2 (1/28) →住民、事業者、行政、専門家 の協働による復興について考え る →復興の際、地域ルールにすべ きことについて考える	震災後のまちを考える(12/19) →まちや住宅の再建について望 むことを考える →望みを実現するための課題を 専門家と一緒に考える	復旧・復興の課題を考える (1/30) →避難生活期を想定し、生活再 建やまちの復興への課題を考え る
第3回	避難生活から復興を考える (9/13) →一人一人の立場で生活再建 を考え、まちの復興を話し合う	避難所での秩序だった生活を考 える(9/20)	避難所1泊訓練(9/18-19) →発災から1ヶ月間の避難所運営を考 える →避難所閉鎖から復興を考える(1～ 2ヶ月後) →一時復興まちづくり(限時的市街地) を考える(2ヶ月以降)	まちの復興計画案をつくろう (11/27-28) →まちの復興方針を検討する →復興の整備内容を検討する →復興まちづくり計画案をまとめ る	みんなの力でまちを復興する (1/26) →専門家などとの協働による復 興について考える →復興の際に重視することを考 える	被災後1ヶ月から2年くらい の間を想定し、「まち、いえ、みせ」 の視点から限時的市街地を実現 するための課題を考える	
第4回	理想の仮設のまち・いえ・みせを 考える(10/11) →仮設のまちで快適に暮らすに は	地域での復興体制を考える (10/18)	復興への事前の備えを考える(10/16) →訓練を通じて得た認識を共有し、事 前の備えの重要性を確認する	提案発表会(12/11) →復興まちづくり計画案を発表 する →計画案に関する意見交換を 実施する		復興まちづくりを考える(3/19) →区及びまちづくり協議会が作 成した「復興まちづくり方針案」を ベースに復興まちづくりの課題を 考える	
第5回	復興まちづくりを考える(11/15) →貫井が被災したらどうすべ いか	限時的まちづくりを考える (11/8)					

2) 地域協働による「復興まちづくり計画」立案のための復興模擬訓練手法の確立

ここでは、2004年11月から2005年4月にかけて実施した葛飾区新小岩地区での震災復興模擬訓練の経緯と成果を報告する。

a) 新小岩地区の概要

新小岩地区は葛飾区の南部に位置し、江戸川区との区界を形成している。JR総武線の新小岩駅を中心とした約166haのエリアである。耕地整理を基盤とするグリッド状の道路基盤を持ち、昭和初期から戦前にかけて市街地が形成されたエリアである。市街地は密集しているが、道路基盤は概ね良好である。総武線北側に大規模工場・操車場跡地に作られた大規模空地（それぞれ新小岩公園および私学共済運動場）があり、新小岩公園は地域の広域避難場所に指定されている。

総武線の南北で市街地の危険度が異なり、東京都の第5回地域危険度測定調査（02年12月・市街地の危険度を町丁目別に相対的に5段階評価、ランク5が最も危険）では、建物倒壊危険度が南側の各町丁目ではランク4～5、北側で2～3、火災危険度が南側でランク3～4、北側で1～2、避難危険度が南側でランク1～3、北側でランク1～2、総合危険度は南側でランク4、北側で1～2となっている。総じて南側の危険度が高く、不燃化が進んでいるために、火災よりは倒壊の危険度が高い。なお、荒川放水路の東側に位置し、洪水の危険性も高い。

まちづくり関係の施策としては、地区の南北を通る平和橋通りの拡幅事業が計画されているほか、荒川沿いの密集市街地が、東京都の「防災都市づくり推進計画」（04年3月改訂）で江戸川区と合わせて「整備地域」に指定されている。地域のまちづくりへの関心は高く、町会と商店会を中心に組織された「新小岩南地域まちづくり協議会」が活動を行っている。

地域でのまちづくり活動があり、復興模擬訓練のカウンターパートが存在する地区として、新小岩地区での実施となった。訓練は連合町会とまちづくり協議会に区が声をかける形で取り組みが始められた。

b) 新小岩地区の地域特性の特徴

プログラム設計の前提条件となる新小岩地区の地域特性を練馬区貫井地区と比較しつつ整理しておく（表4）。

市街地特性の違いを見ると、前述の地域危険度では、貫井地区は総合ランク2～3であり、新小岩地区の危険度が高い。個別に見ると、建物倒壊危険度、火災危険度ともに新小岩地区が高いが、避難危険度は貫井地区が高い。新小岩地区には広域避難場所である新小岩公園があるため、避難危険度が低いものと考えられる。

地域の主体の状況の違いを見ると、新小岩地区では「まちづくり」に、貫井地区では「防災・避難所運営」に取り組んでいる状況があったことでその違いが整理される。新小岩地域では町会毎の防災訓練の経験はあったが、避難所に関する訓練は行っていない。一方で90年代より開発やまちづくりの検討が断続的に進められており、まちづくり協議会も設立され、区には新小岩地区担当セクションもある。練馬区では区独自の取り組みとして町会等からなる「避難拠点運営連絡会」のシステムを構築しており、貫井地区でも3カ所の避

難拠点においてそれぞれ運営連絡会が設立されていた。これらのことから、訓練に参加した地域の主体はそれぞれ連合町会とまちづくり協議会（新小岩地区）、町会と避難拠点運営連絡会（貫井地区）であった。

表4 2地区の地域特性の違い

新小岩地区		貫井地区	
位置	豊洲区新小岩1～4丁目、西新小岩1丁目、東新小岩1丁目	位置	練馬区貫井1～4丁目
面積	約68ha	面積	約10ha
市街地	耕地整理を基礎とするグリッド状の道路基盤で道路基盤が概ね良好。昭和初期に市街地形成、密集しているが、新小岩公園および私立学共済運動場の大規模空地を内包する。新小岩駅前には区内最大の商業集積。	市街地	農業的な土地利用から60年代より徐々に市街地形成。道路基盤は良好びく、大きな敷地と木造密集市街地が混在。2つの駅前には規模の商業集積。
まちづくりの課題	平河橋通りの街路整備、一部の東京都の「防が都市づくり推進画」の「整備地域」に指定、駅の北側駅前交通の整備（車）；用途制限やまちのみ整備を目的とした地区画策定などの検討中	まちづくりの課題	補加33号の街路整備、環状8号線の街路整備、中井橋通りの高度利用が待望中。行政部局と地権者が交わらぬ取組み。地区全体のまちづくりのビジョンを持つことは至らない
訓練の主要な主体	新小岩地区連合町会：10町会で構成される。結成は、活発な連合町会。 新小岩地域まちづくり協議会：1988年に「新小岩駅前周辺の開発に伴い、駅前側の自治会や商店街など17団体で発足した。新小岩駅の南側を対象に設立されている。町会と商店街を中心とした組織。当初は団体間の連携が弱く、視察中心の活動であったが、部会制を導入して、「まちづくり基本方針」の提案、「救急救命ステッカー」の配布、放火白煙質問会、ウォークラリー、駅前フェスティバル、文化展など、様々な活動に取り組んでいる。区の条例等による位置づけがない。なお、駅北側には新小岩地域まちづくり協議会が同様各種を行っているが、復興模範訓練は組織として参加していない。	訓練の主要な主体	貫井町会：約10haをカバーする大規模町会。地域を3地区に分けて部会が設立されている。活動メンバーも多く、活発な町会。 避難拠点運営連絡会：練馬区が「避難拠点」の運営主体として設立を進めている。町会や住民防犯組織、PTA等からなる組織。貫井町会おける避難拠点運営連絡会をそのまま包摂する関係がある。
区独自の施策	新小岩地区担当セクションが区あり(都市計画課新小岩担当)、新小岩のまちづくりを総合的に推進している。	区独自の施策	95年より区内103の区立小中学校を、単なる一時避難所ではなく、地区レベルの災害対応全般を行う「避難拠点」として位置づけている。そして、98年より「避難拠点」の運営主体として区、学校だけでなく、町会や住民防犯組織、PTA等からなる「避難拠点運営連絡会」を各避難拠点毎に順次立ち上げを行い、避難拠点防犯訓練などを行っている。

最後に、外的な状況の違いを整理しておく。04年度は復興模範訓練全体を支える支援体制が育ちつつあり、新小岩地区には、当プロジェクトチーム以外の様々な支援が行われた。04年11月30日に設立された災害復興まちづくり支援機構による弁護士、司法書士、中小企業診断士等の支援、再開発コーディネーター協会からの支援、地元都市計画専門家の支援、東京都防災まちづくりセンターによる専門家の派遣支援、復興模範訓練を支援する大学ネットワークからの支援である。

c) プログラムの概略

復興模範訓練は全5回の会合で構成され、04年12月から05年4月までの期間に実施された。各回で60人名程度の参加を得て、その中から幹事を募り、各回の前に「幹事会」を合計5回開催した。スタッフとしては各回30人程度の行政側および大学側スタッフが参加し、加えて前述の外部からの支援者が各回10名程度参加した。

第5回目はシンポジウム（成果発表会）であり、実質的な訓練は4回である。各回全てグループに分かれての作業に取り組んだが、第3回と4回は、異なるプログラムを持つ2～3のワークショップ（以下、WSという）をグループに分かれて平行に実施した。つまり、実質的には4回の会合で7つのプログラムを実施した（図1）。

図1に示す各プログラムの順序は、ほぼ「復興マニュアル」で想定している復興まちづくりの時間軸の流れに沿ったものとなっている。

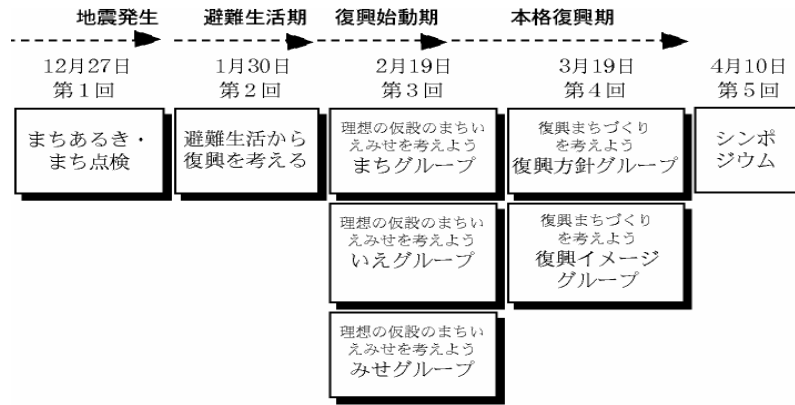


図1 新小岩地区での復興模擬訓練のフロー

d) プログラムの特徴

新小岩地区でのプログラムの特徴を貫井地区でのプログラムと比較しつつ整理する（表5）。

表5 2地区のプログラムの違い

新小岩地区					貫井地区					
回	訓練名称	概要	グループの設定	ロールプレイ	ディブリーフ	回	訓練名称	概要	グループの設定	ロールプレイ
なし						1	ガイダンス	訓練の説明を行い進め方等についての質疑を行う。	なし(3拠点会議毎)	なし
1	まちあるき・まち点検	震災危険性のみならず、避難路や避難所、仮設住宅適地を点検する「まち点検」を行った。その成果を図上訓練形式でまとめ、被災→避難→仮設住宅までの一連の流れが地域の中で行われることをイメージした。	まちの被害(4)避難・避難所(3)仮設住宅(2)の計9グループ。	なし	なし	2	まち点検を行って被害をイメージする	震災危険性や長所を点検する「まち点検」を行い、その成果を図上訓練形式でまとめ、災害要因図、延焼被害想定図を作成する。	3拠点会議毎に4グループに分かれ、12に区切った地区をそれぞれ担当。	なし
2	避難生活から復興を考える	貫井地区とほぼ変更無し。集合住宅グループを賃貸集合住宅と分譲集合住宅に分けた。また、模擬法律相談を実施した。	戸建て住宅(2)アパート経営者(2)賃貸集合住宅(1)分譲集合住宅(1)商店街(3)の計9グループ。	貫井地区と変更無し	法律相談を実施	3	避難生活から復興を考える	被災後1〜2週間程度経過した時期において、住まわりの生活をどう確保し、本格的な再建・復興にどう備えるかを考える訓練を行う。	3拠点会議毎に、「商店街」「戸建て住宅居住者」「アパート経営者」「集合住宅居住者」の4つの立場毎にグループを設定。	グループ毎に、①建物の状況②家族の状況③事業所・店舗④その他資金状況などが異なる6役割づつを更に設定。
3	理想の仮設のまち・いえ・みせを考えよう	貫井地区とほぼ変更無しだが、ロールプレイを簡素化・省略し、各種の設定に新小岩の地域の実態を反映した。模擬法律・行政相談を実施した。	まち 貫井地区と変更無し いえ 新小岩公園(4)・松南小学校校庭(1)の計5グループ。設定内容は貫井地区と変更無し。 みせ 2グループを設定。設定内容は貫井地区と変更無し。店舗構成は新小岩の地域の実態を反映した。	なし	家族型(高齢者夫婦、核家族等)のみ設定。 なし	4	理想の仮設住宅を考える	3つのプログラムに分かれ、仮設住宅建設の計画づくりの訓練を行う。「まちグループ」は、地域レベルの仮設住宅地の建設方針を、「いえグループ」は、地域内の3敷地を対象に、仮設住戸や共同施設の配置等を、「みせグループ」は、商店街を対象に、仮設店舗の配置等を検討する。	まち 2グループを設定。必要住宅戸数/土地面積、必要な各種施設を設定。 いえ 3グループがそれぞれ「農地」「校庭」「公園」を担当する。入居者、必要建物、入居期間を設定。 みせ 1グループを設定。入居店舗構成と必要な建物、入居期間を設定。	①状況②土地建物③事務所店舗④その他資金などが異なる6家族を更に設定。 ①経営者と従業員②業種③営業④その他家族などが異なる6店舗を更に設定。
4	復興まちづくりを考えよう	貫井地区とほぼ変更無しだが、事前に有志で4回のワークショップを重ねて、「まちづくり協議会案」を作り、行成案と比較検討した。	方針 貫井地区と変更無し イメージ 駅前(2)住宅市街地(2)商店街(2)の計6グループ。	なし	復興まちづくり支援システムのプレゼンテーション	5	復興まちづくりを考える	2つのプログラムに分かれ、行政が仮想で作成・提案した地区の復興まちづくりの案をチェックし、自分たちでまちの将来像を考える訓練を行う。「復興方針グループ」は地区の復興方針を、「復興イメージグループ」は地区の復興の空間的イメージを検討する。	方針 2グループを設定。 イメージ 「中村橋、商店街」「貫井一・二丁目」「住宅地」「貫井三丁目」「富士見台、住宅地」の3グループを設定。	①職種、②居住、③土地建物所有など状況が異なる6役割をさらに設定。 なし
5	シンポジウム	一連の復興模擬訓練の成果を新小岩地区でシンポジウムを開催して報告する。	なし	なし	なし	6	復興模擬訓練を報告する	一連の復興模擬訓練の成果を東京都庁で開催されたシンポジウムにて報告する。	なし	なし

i) 復興重視のプログラム

前述の通り、新小岩地域では防災や避難所運営についての経験が貫井地区に比べて少なく、第1回・第2回の訓練途中、終了後に「防災訓練・避難所訓練を先にやるべきである」「次年度に防災訓練・避難所訓練をすぐに実施したい」という声も多く聞かれた。逆に、第3回以降の導入はスムーズであり、特に混乱もなく充実した訓練が行われた。訓練は8〜9のグループに分かれて行われたが、協議会メンバーを中心に各グループで1〜2名は訓練をリードする参加者がおり、地図や模型を十分に活用した議論、検討を行うことが出来た。

ii) まちづくり協議会による復興まちづくり案の作成

このような地域での経験を活かすため、第4回訓練に向けて、協議会メンバー有志12名（各回10名程度が出席）で、1ヶ月で4回の会合を重ね「復興まちづくり計画（案）」を作成した。1回目は「問題・資源・特性の書き出し」、2回目は「事業手法の学習（再開発、区画整理、地区計画、住宅系事業）」、3回目は「案の作成」、4回目は「案の修正」という手順で行った。実際の訓練においては、同時並行で区の内部で作成された行政案と比較をしながら議論を行った。案作りに関わった協議会メンバーが案の「説明役」にもなり、一般参加者に説明をするなど、役割意識を持って訓練に参加した。作成された案は行政案と違い、様々なアイデアが盛り込まれたものであるが、ラフなスケッチであり、計画作成のレッスンとして位置づけられるだろう。

iii) ディブリーフィングの導入

現実にまちづくりが進んでいる地区であるため、模擬訓練の成果を振り返り、現実世界と現実のまちづくりの関係をつくる「ディブリーフィング」のプロセスを各回で導入した。具体的には、災害復興まちづくり支援機構の協力を得て、第1回、第2回、第3回に「模擬法律・行政相談」の時間を30分程度設け、各回のグループ討議の中で生まれた法的、制度的な疑問について一問一答方式で回答を行った。時間の制約もあり、全ての質問にその場で答えられるわけではないが、参加者、特に現実的な商店街関係者の理解を深めることが有効であった。第4回では、防災まちづくり支援システムを利用し、新小岩地区の復興まちづくり案の評価をプレゼンテーションし、道路整備や不燃化が災害の軽減につながることを理解を深めた。また、第5回のシンポジウムは、全4回のディブリーフィングという位置づけであり、参加者全員が各回の成果を振り返り、現在行っているまちづくりや防災活動にその経験を生かすことを考える場となった。

iv) ロールプレイ、ビジュアルなツールの活用状況

このように、まちづくりの経験が豊かであるため、前述の「想像困難性」が低いと考え、貫井地区では3回にわたって導入したロールプレイ手法を、第2回、第3回の導入とし、ロールの設定も簡潔なものとした。また、第2回では、貫井地区にあまり見られなかった、分譲マンションの所有・居住者のロールを設定し、区分所有の問題について議論を行った。模型（第3回で使用）や写真カードをはじめとするビジュアルなカードは、貫井地区のものをほぼ援用した。このことにより、準備の時間が大幅に短縮された。

3) 参加住民意識調査からみた復興まちづくり模擬訓練の実施課題

ここでは、事前復興の取り組みの一つである震災復興まちづくり模擬訓練の参加住民に対する意識調査から、復興まちづくり模擬訓練の実施課題を明らかにする。

調査対象は、2003年7月から2004年1月にかけておこなわれた、練馬区貫井地区の震災復興模擬訓練である。意識調査は、訓練の各回時に参加住民に対しておこなったアンケート調査と、訓練終了後、2004年6月に全5回の訓練に一度でも参加した住民に対しておこなったアンケートおよび聞き取り調査を元としている(表6)。なお、練馬区貫井地区の震災復興まちづくり模擬訓練の実施については、平成15年度の報告書で報告し、市古(2004)や饗庭(2004)が関連学会へ報告をおこなっているため、ここでは省略する。

各回の回答者の男女比を表7に、年齢構成を表8に示す。

表6 アンケート調査の概要

アンケート調査の名称	実施日時	対象者数	回答者数	回収率
第1回訓練参加住民アンケート調査	2000年7月13日	87	69	79.3
第2回訓練参加住民アンケート調査	2000年8月29日	60	35	58.3
第3回訓練参加住民アンケート調査	2000年9月12日	34	34	100.0
第4回訓練参加住民アンケート調査	2000年10月10日	37	35	94.6
第5回訓練参加住民アンケート調査	2000年11月14日	33	26	78.8
郵送参加者アンケート調査	2001年5月	108	73	67.6

表8 回答者年代

	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回
20代	0	0	0	0	0
30代	2	6	0	0	0
40代	20	8	6	4	4
50代	10	6	5	3	1
60代	19	9	5	12	7
70代～	16	1	9	15	6
無回答	2	5	10	3	8

表7 回答者の男女比

	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回
男	32	18	12	25	9
女	35	11	13	9	9
無回答	2	6	10	3	8

以下、アンケート調査結果より抜粋して、訓練手法に関してと訓練内容の効果について分析する。

a) 訓練手法に関する住民意識

i) まちあるき

WS各回アンケート調査(第2回)より、「まちあるきで危険な箇所を発見しましたか」を図2に「まちあるきは有効だと思いますか」を図3に示す。図2をみると半数以上の人が危険な箇所を新たにたくさん発見したと回答しており、回答した人の中では発見しなかったという人はいなかった。どの参加者にとっても何らかの新たな発見があったと考えられる。また、図3をみると参加者自身も半数以上がまちあるきは非常に有効であると感じており、それ以外の人もある程度は有効であると感じていることもわかる。つまり、まちを再確認するためにはまちあるきはどのような参加者に対しても有効な手法であるといえる。

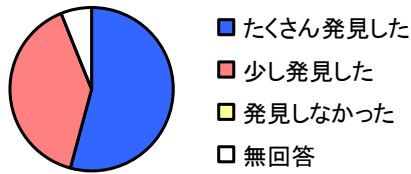


図2 まちあるきで危険な箇所を発見しましたか

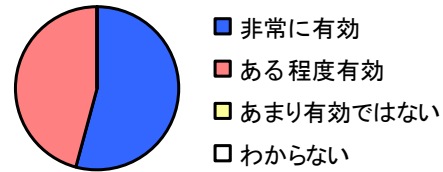


図3 まちあるきは有効だと思いますか

ii) 図上訓練 (DIG)

まちあるき後に実施した「DIG は有効だと思いますか」を図4に示す。これを見ると、半数近い人が非常に有効であると答えており、それ以外の人もある程度有効であると感じている。つまり、まちあるきで確認するだけでなく、図上訓練を行い気づいた点をまとめることが有効であるといえる。

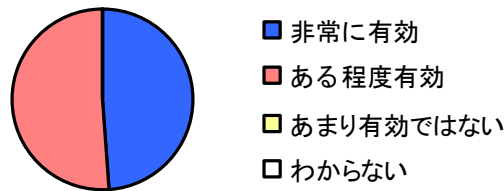


図4 図上訓練(DIG)は有効だと思いますか

iii) 仮設住宅模型の利用

「『模型』の使用は有効でしたか」を図5に示す。これらを見ると、「模型」については有効であると感じている人が多い。

iv) ロールプレイングの利用

「ロールプレイングは有効でしたか」を図6に示す。「ロールプレイング」については、有効だと感じている人が半数以上いるものの、「有効ではない」「有効性はわからない」と感じている人も20%以上いることがわかる。

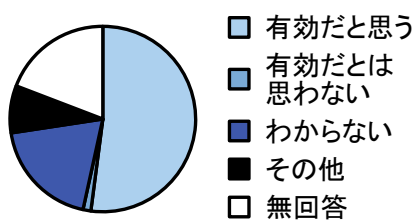


図5 模型は有効でしたか

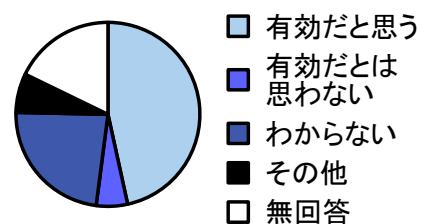


図6 ロールプレイングは有効でしたか

v) 訓練回数

参加者全員アンケート調査より、「復興訓練の回数は適当でしたか」を図7に示す。訓練の回数についてはほとんどの人が適当であったと感じていることがわかる。

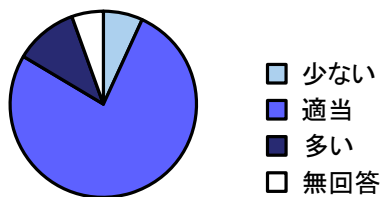


図7 復興訓練の回数

vi) 話し合いグループの人数

「話し合いの人数は適当でしたか」の結果を図8に示す。訓練回数と同じく、ほとんどの人が適当であったと感じていることがわかる。

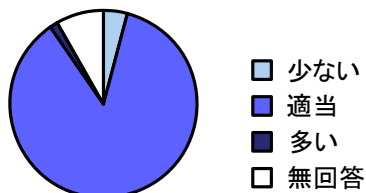


図8 話し合いの人数

vii) 用語および内容の難易度

参加者全員アンケート調査より「『用語』の難易度は適当でしたか」を図9に、「『内容』の難易度は適当でしたか」を図10に示す。この結果を見ると、「用語」「内容」ともに適当だったと感じている人が半数以上いるが、難しかったと感じている人も20~30%でおり、よりわかりやすくする工夫が必要だったとも考えられる。特に「用語」については専門用語を避け、さらに噛み砕いた表現が必要だったとも考えられる。

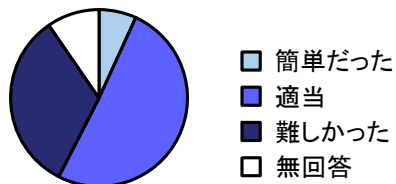


図9 「用語」の難易度

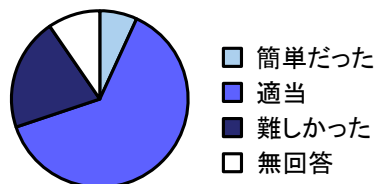


図10 「内容」の難易度

ヒアリング調査から、手法としてよかった点としては「まちあるきの実施」と「模型の使用」が圧倒的に多く、初めての経験だった人が多かったWS方式についても、活発な議論ができた等の意見が多く聞かれており、有効な方法だったといえる。

また、良くなかった点については、「専門用語」や「話し合いの内容」が難しかった部分も

あったという意見や「話し合いの時間が長すぎた」逆に「足りなかった」等の意見が挙げられた。また、「幹事会の開催」については、開催したことは良かったが、参加していた幹事がもっと積極的になるべきだった、また幹事にも議論の内容は少し難しすぎたという反省点も挙げられており、より意味のある幹事会にするためには参加者の意欲の向上も含め、運営方法の改善が必要であるといえる。

また、「ロールプレイング」に関しては、初めての経験で「おもしろい手法だと思った」反面、「自分が経験したことのない立場になりきれず、具体的な意見が言えなかった」「自分のままの方が意見を言いやすかった」という意見も挙げられており、参加者の属性を考慮して取り入れるべき手法であり、ロールの設定にも工夫が必要であるといえる。

また、「話し合いの人数が少なく立場が偏ってしまった」という意見もあり、話し合いの人数にも考慮すべきであるといえる。

b) 参加者に与えた効果

i) 被災後の生活や公的支援への理解

訓練第3回アンケート調査より、「被災後のご自身の生活・行政の対応についてイメージできましたか」を図11に示す。これをみると、ほとんどの人がある程度はイメージができており、行政の対応より自身の生活についての方がよくイメージができていているということがわかる。また、行政の対応、自身の生活ともに、被災1～2週間に比べ、被災直後の方がよくイメージができていていることがわかる。

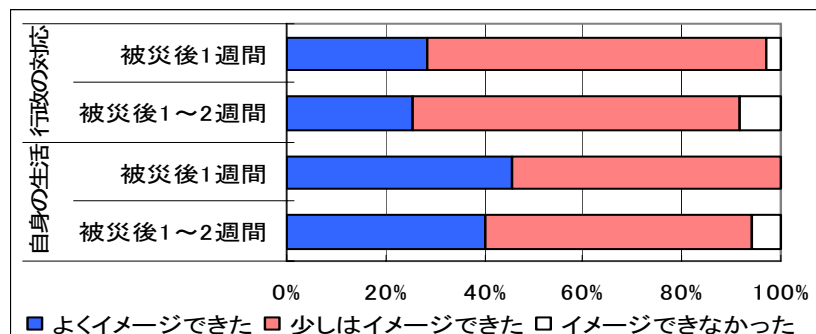


図11 ご自身の生活・行政の対応についてイメージできましたか

ii) 仮設の家・店が建設されるイメージ

訓練第4回アンケート調査より、「仮設の家や店が建設されるまちの姿をイメージできましたか」を図12に、「仮設の家や店での生活・営業に問題が生じると感じますか」を図13に示す。これらを見ると、仮設住宅や仮設の店舗が建設されるまちの姿についてはイメージができたと感じている人が多いことがわかる。また、ほとんどの人がそこでの生活や営業にあたって、少なからず問題が生じると予測していることから、仮設市街地での生活や仮設店舗でも営業について現実的に考えられるようになっていることがわかる。

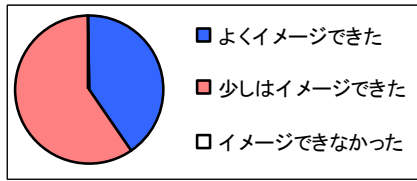


図 12 仮設の家や店が建設される姿をイメージ

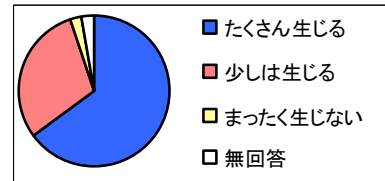


図 13 仮設の家や店での生活に対する問題

iii) 訓練の意義

「今回の訓練には意義があったと思いますか」を図 14 に、「同様の訓練にまた参加したいですか」を図 15 に示す。図 14 をみると、「非常に意義があった」「ある程度は意義があった」と答えた人の合計が、85%となり、大部分の人が何らかの意義があったと感じていることがわかる。そして、図 15 をみると、70%以上の人々がまた参加する意志を持っていることもわかる。

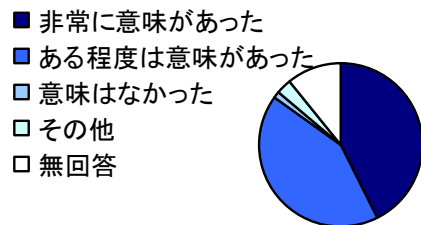


図 14 今回の訓練には意義があったと思いますか

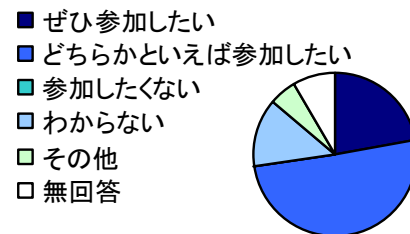


図 15 同様の訓練にまた参加したいですか

iv) 地震や復興に対する意識

訓練の効果としては、図 16 をみると、85%以上の人々が自分自身の意識が高まったと感じていることがわかる。

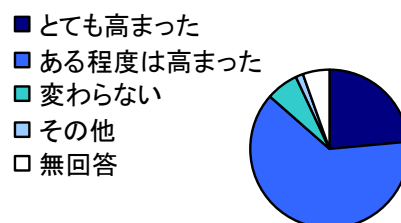


図 16 地震や復興に対する意識は高まりましたか

v) 自宅で新たに防災対策を実施しましたか。

図 17 をみると、約半数の人がなんらかの防災対策を実施しており、意識の向上が自宅での防災対策の実施という行動にまでつながっていることもわかる。このようなことから、「復興」をテーマにした今回の WS が「復興」だけでなく、被害の軽減のための「防災」に対する意識の向上や実際の対策の促進にもつながっているといえる。

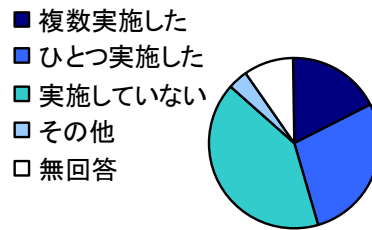


図 17 自宅に新たに防災対策を実施しましたか

また、ヒアリング調査より、「WS の感想」としては、今回の WS で何らかの効果を感じており、「参加できてよかった」「こういう訓練がもっと必要だと思う」等の意見が数多く聞かれており、「実際の復興への効果がありそう」と感じている人が多いことがわかった。その他、「地域への愛着・住民どうしのつながりの強化」という効果もあったことがわかった。しかし、その反面、「訓練と実際とは違う」という意見も多く聞かれており、今回の WS に参加したことが実際の復興において具体的にどのように役に立つかはイメージできておらず、さらに改良の余地があるといえる。

また、「参加者の属性の偏りが問題である」と感じている人が多く、今後の課題としては「もっと多くの人の積極的な参加が必要」という意見が非常に多く聞かれた。

また、復興するにあたっての具体的な貫井の問題点が多く挙げられた他、「復興に大切なこと」として、ハード・ソフトともに多くの意見が挙げられ、震災復興を身近に、また現実的に考えられるようになってきていることがわかった。また、復興には地域の住民の協力、自分だけでなくまちのことを考えることが必要、という地域協働復興の概念も理解できるようになっていることもわかった。

その他、「事前にやっておくべき対策」「日常的に必要な対策」等も多く挙げられており、事前対策の必要性も感じていることがわかった。

(c) 結論ならびに今後の課題

本プロジェクトで行った「復興まちづくり訓練」を通して、新しい展望が開けている。参加した住民の多くは、これまで、避難訓練や炊き出し訓練などの災害対応訓練を経験してきた。しかしその次のステップである復興をどのように進めるのか。自宅を失った被災者として復興に立ち向かうことが大変な事態であることを自覚するきっかけとなった。それは、災害前の取り組みとして自宅の耐震補強・不燃化、細街路・広場の整備など被害軽減への取り組みの重要さの認識であり、防災まちづくりへのきっかけを与えることになった。練馬区貫井地区では、元々駅前広場の整備や都市計画道路の事業計画の存在という背景があったものの、この復興まちづくり訓練の後、地区計画による「事前のまちづくり」に向かってまちづくり協議が地域で急進展している。すなわち、『復興は復興のためならず、防災は防災のためならず』なのである（中林，2004）。阪神・淡路大震災がもたらした「事前復興」という概念は、災害後に復興を必要としない「被害軽減をめざす防災まちづくり」を促進するという状況を作り出しつつある。「復興支援」や「被災後の生活支援」を手厚くすることは、高齢社会を迎えて必要な対策改善ではあるが、事前の防災努力による被害軽減に帰結するような『事前復興計画』を構築していかなければ、被害は繰り返されることにな

ってしまうのである。

本年度の研究では、03年度に開発された復興模擬訓練手法を他地区でも援用することで、その手法の確立をはかった。結果的に部分的な修正、および地域特性にあわせた適合化を行うことにより、特に問題なく復興模擬訓練手法が適用出来ることが確認された。今後の課題を以下にあげておく。

1) 復興模擬訓練のアフターケア手法

新小岩地域では復興模擬訓練に刺激を受け、まちづくり協議会はコレクティブ住宅の検討や勉強会の開催などの新たな取り組みを検討している。各町会も刺激を受け、特に防災、避難、避難所の課題への新たな、あるいは改めての取り組みを各町会で検討している。例示した「コレクティブ住宅」などは、防災まちづくりで目指す「ハードの減災」には直接的に結びつかないが、こういった地域活動を通じて地域に人間関係が構築されることで、震災が起きたときにリーダーシップを発揮して柔軟に課題解決にあたることができるという「人的な減災効果」が得られたことが成果として評価出来る。これらに続いて、「ハードの減災」にどう取り組むかは今後の課題であろう。都市計画的な整備に加え、個別建物の不燃化、耐震化にどうつなげていくか、そして、これらの取り組みや方針を、マスタープランを中心とする計画システムにどう反映していくか、今後の課題である。

2) 一般化に向けての今後の課題

05年度は都内各地での展開が検討されている。貫井地区、新小岩地区において、木造や非木造のストックがやや高密度に立地している地域についての復興模擬訓練手法は、一定の完成を見た。一方で、都心部の非木造地域で延焼よりもむしろ倒壊危険性の高い地域での訓練手法、あるいは、空地の多い郊外部での訓練手法など、他の市街地特性を持つ地域については、むろんこれまでの7地区の経験を下敷きにしつつも、新たな手法開発が必要である。

(d) 引用文献

- 1) 建設省都市局、『震災復興市街地復旧指針策定調査報告書』, 1985
- 2) 国土庁大都市整備局(1993)『南関東地域直下の地震に対する市街地復興迅速化方策検討調査報告書』, 1993
- 3) 国土庁防災局、『東海地震等からの事前復興計画策定調査報告書』, 1998
- 4) 東京都, 「東京都震災復興マニュアルー復興プロセス編ー」, 2003
- 5) 東京都震災復興検討委員会「震災復興対策の法制度に関する提案」, 2001
- 6) 中林一樹, 「都市の地震災害に対する事前復興計画の考察」総合都市研究第68号、pp. 141-164, 1999
- 7) 佐藤滋, 志村秀明, 饗庭伸他: まちづくりデザインゲーム, 学芸出版社, 2005
- 8) 加藤孝明, 小出治, 利満俊一, 杉浦正美, 下村博之: 防災まちづくり支援システムの役割と機能, 日本建築学会技術報告集第16号 P. 313, 2002

(e) 成果の論文発表・口頭発表等

	発表者	題名	発表先	発表年月日
1	饗庭伸 半田良記 高見澤邦郎 中林一樹 市古太郎 吉川仁	「地域復興協議会」を展望した東京都におけるまちづくり組織の実態に関する研究	地域安全学会春期大会 地域安全学会梗概集 No. 14, pp. 99-102	平成 16 年 5 月 30 日
2	市古太郎 村上大和 饗庭伸 吉川仁 中林一樹	参加のまちづくり技術を用いた『地域協働復興型』事前復興まちづくり訓練の報告ー練馬区貫井での実践を通してー	地域安全学会春期大会 地域安全学会梗概集 No. 14, pp. 95-98	平成 16 年 5 月 30 日
3	中林一樹	復興は復興のためならず, 防災は防災のためならず	街並み Vol. 34 , pp. 14-17	平成 16 年 4 月
4	饗庭伸	まちづくり条例とガバナンスのシステム形成	地域開発, 第 477 号, pp. 28~33	平成 15 年 6 月
5	饗庭伸 中林一樹	震災復興 NGO の組織の成長に関する国際比較	日本 NPO 学会	平成 16 年 3 月 19 日
6	市古太郎 小野田知美 村上大和 饗庭伸 吉川仁 中林一樹	事前復興論に基づく震災復興まちづくり模擬訓練の設計と試行	地域安全学会論文集 No. 6, pp. 95-104	平成 16 年 11 月 13 日
7	饗庭伸 市古太郎 吉川仁 中林一樹 村上大和 高見澤邦郎	震災復興まちづくり模擬訓練手法の開発	日本建築学会技術報告集, 第 20 号, pp. 377-382	平成 16 年 12 月
8	中林一樹	『事前復興計画』の理念と展望	都市計画 No. 205 , pp. 23-26	平成 17 年 1 月
9	Taro ICHIKO Shin AIBA Itsuki NAKABAYASHI	A Community-training Program Focusing on Reconstruction: Project report in Nerima Ward Tokyo	1st ICUDR, Kobe	2005. January

10	市古太郎	新小岩地区、復興まちづくり模擬訓練の中間報告	災害復興まちづくり支援機構 阪神淡路大震災10周年シンポジウム 「専門家職能団体と市民・行政との協働で安心・安全なまちづくりを」	平成17年2月6日
11	市古太郎	第7章事例報告：練馬区貫井地区の震災復興まちづくり模擬訓練	『まちづくり教科書シリーズ7巻安全・安心のまちづくり』丸善	平成17年3月

(f) 特許出願、ソフトウェア開発、仕様・標準等の策定

1) 特許出願

なし

2) ソフトウェア開発

なし

3) 仕様・標準等の策定

なし

(3) 平成17年度業務計画案

「3.3 復旧・復興」は、平成16年度までの成果を踏まえて、平成17年度から研究課題構成を大幅に組み替えることとしている。すなわち、大都市大震災の復旧・復興プロセスを、①緊急・応急対応期、②復旧期、③復興期から来るべき震災への準備期という3つの時期で捉え、①緊急・応急対応期では「1. 避難所管理・応急住居供給システム」、②復旧期では「2. 住宅・生活・地域産業支援方策」、さらに、③復興期から来るべき震災への準備期を対象として「3. 事前復興計画」を中心として、膨大な被災者に対応した住宅・生活再建支援政策の総合化を図ること目的とすることとしている。

そこで、本業務は、重点課題の1つである“事前復興計画”の一環として、引き続き「3.1 被災市街地復興計画の立案・策定システムの開発」として、平成17年度は、東京都と区市で行う「復興まちづくり模擬訓練」という社会実験を共催するとともに、住民参加による事前復興計画の立案・策定システムの構築、および、復興まちづくりにおける合意形成支援システムの開発を目的に、以下の研究開発を進める。

(a) 建物データ更新型市街地GISおよび復興計画立案支援ツールのプロトタイプ開発

建築確認データを基に市街地更新をモデル化する方法について、東京都葛飾区で実証的に開発を進める。

(b) 復興まちづくり計画における合意形成支援システムの実証実験

東京都の「地域協働復興訓練（復興まちづくり模擬訓練）」の運営協力を通して、上記(a)のシステムの実証実験を行う。まちづくりの現場で成果を検証するため、大容量のノート型パソコンを購入する。

(c) 復興まちづくり模擬訓練のための事前復興学習システムの構築

平成 15 年度の練馬区貫井地区、平成 16 年度の葛飾区新小岩地区での訓練実施協力をふまえ、事前復興を訓練形式で学習するためのガイドラインを検討する。検討にあたっては、Web 上で情報公開すると同時に、CVS(current versioning system)を導入して、関連する専門家から Web 上でアドバイスや報告を受けながら進める。

(d) 基礎自治体が事前に取り組む「事前復興計画」の枠組みとその効果に関する考察

事前に準備すべき「復興対策」の枠組みを整理するとともに、平成 15 年度、16 年度の模擬訓練を通して明らかになった、事前復興まちづくり訓練がもたらす、防災まちづくりの促進効果とその活用方策を考察する。